

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tujuan pendidikan Nasional memiliki tujuan yaitu mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggungjawab. (UU No.20 Tahun 2003)

Dari UU diatas menjelaskan bahwa seorang guru harus bisa mengembangkan potensi dari setiap peserta didik yang beraneka ragam, mulai dari tingkah laku, pengetahuan, dan latar belakang siswa itu sendiri.

Jean Piaget mengemukakan mengenai teori kognitifnya yang mengatakan bahwa anak yang menduduki sekolah dasar (7-11 tahun) berada pada tahap operasional konkrit yang memiliki ciri khas yaitu diperlukan benda konkrit (alat peraga) yang diperlukan untuk menunjang pemahaman siswa. Siswa memerlukan media pembelajaran yang sesuai dengan apa yang dipelajarinya agar materi yang diajarkan oleh guru dapat tersampaikan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Media pembelajaran itu sendiri biasanya sudah disediakan oleh pihak sekolah atau oleh guru itu sendiri.

Selain Jean Piaget yang berpendapat siswa SD memerlukan alat peraga dalam proses pembelajarannya, Jerome Bruner juga berpendapat bahwa saat pembelajaran di kelas anak jangan langsung diperkenalkan dengan simbol-simbol matematika tetapi dengan urutan diantaranya dengan menggunakan media (alat peraga), kemudian dilanjutkan dengan membuat alat peraga kedalam bentuk gambar dan yang terakhir barulah diperkenalkan dengan simbol.

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, banyak media pembelajaran yang dibuat untuk proses pembelajaran agar dapat menunjang

UPI Kampus Serang

dan membantu siswa agar memahami materi ajar yang diberikan oleh guru. Para guru dituntut untuk dapat menggunakan alat-alat yang dapat disediakan oleh sekolah dan tidak menutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat/media yang murah dan efisien yang meskipun sederhana tetapi itu harus dilakukan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan.

Levie & Lentz (Sundayana, 2013: 9) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual yaitu:

- a) Fungsi atensi yaitu untuk menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk konsentrasi kepada isi pelajaran.
- b) Fungsi afektif, media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar.
- c) Fungsi kognitif, media yang terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam media.
- d) Fungsi kompensatoris, media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks untuk membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisaikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.

Sedangkan Sudjana dan Rivai (Arsyad, 2011: 24) mengemukakan manfaat media pengajaran dan proses belajar siswa yaitu:

- a) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- c) Metode pembelajaran akan lebih bervariasi.
- d) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya memperhatikan penjelasan dari guru.

Karena matematika sekolah dasar merupakan pelajaran yang abstrak, biasanya media dihadirkan saat pembelajaran matematika. Hal ini dilakukan untuk membantu siswa agar memahami konsep yang abstrak dengan bantuan media. Seorang guru harus lebih kreatif dalam membuat media pembelajaran agar siswa dapat memahami isi pelajaran.

UPI Kampus Serang

Menurut Susanto (2013: 208) dalam pembelajaran, pemahaman dimaksudkan sebagai kemampuan siswa untuk dapat mengerti apa yang telah diajarkan oleh guru. Dengan kata lain, pemahaman merupakan hasil dari proses pembelajaran. Dengan demikian, dapat dipahami bahwa pemahaman adalah suatu proses mental terjadinya adaptasi dan transformasi ilmu pengetahuan.

Dari hasil observasi, menunjukkan bahwa masih terdapat masalah dan masih sangat jauh dengan yang diharapkan. Media pembelajaran yang masih terbatas yang disediakan oleh sekolah. Guru sekolah khususnya kelas 3 SD mengemukakan bahwa media pembelajaran di sekolahnya masih kekurangan dan menggunakan seadanya dan itu membuat pembelajaran di kelas dirasa kurang efisien. Fungsi media merupakan alat untuk menarik perhatian siswa terhadap materi ajar, namun kurangnya media pembelajaran siswa menjadi gaduh dan siswa kurang terkontrol.

Pembelajaran perkalian di SD masih menggunakan cara lama yaitu dengan menghafal perkalian 1-10. Padahal menurut Jean Piaget anak pada usia SD apalagi masih kelas 3 SD siswa berada pada tahap operasional konkrit yang masih membutuhkan media konkrit untuk dapat memahami apa yang dimaksud. Pembelajaran menggunakan hafalan kurang efektif dalam materi perkalian. Siswa masih diperkenalkan konsep perkalian harus diberikan benda atau alat agar siswa mampu mengerti tanpa harus menghafal. Terbukti dari hasil observasi yang dilakukan siswa hanya mampu menghafal perkalian 1-5 saja, dan ketika dihadapkan dengan masalah yang lebih besar siswa merasa kesulitan dalam menjawab masalah tersebut dan melihat-lihat poster perkalian. Ditambah dengan kemampuan pemahaman matematis siswa yang bervariasi dan mengalami kesenjangan, cara menghafal akan menambah kesenjangan dari setiap siswa terhadap kemampuan pemahamannya. Siswa yang memiliki kemampuan pemahaman baik akan jauh meninggalkan siswa yang memiliki kemampuan pemahaman matematis kurang. Karena tidak setiap siswa menyukai hitungan dan menghafal adalah tujuan akhir.

UPI Kampus Serang

Novi Azmi Fahrul Insan, 2016

PERBANDINGAN PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MEDIA LIDIMATIKA DENGAN JARIMATIKA
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Maka dari itu berdasarkan permasalahan diatas, peneliti mengajukan tulisan dengan judul “perbandingan pembelajaran menggunakan media *lidimatika* dengan *jarimatika* terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa Sekolah Dasar” yang diharapkan mampu memberikan solusi kepada pendidik untuk mengatasi problematika yang terjadi di sekolah saat pembelajaran matematika berlangsung khususnya pada materi perkalian dasar. Dalam hal ini, peneliti menyajikan dua media pembelajaran yang digunakan. Kedua media ini bisa digunakan sebagai referensi dan juga alternatif bagi guru saat melakukan pembelajaran di sekolah. Peneliti mencoba kedua media pembelajaran tersebut untuk melihat mana yang lebih efektif digunakan saat pembelajaran matematika berlangsung.

Perkalian merupakan materi penting yang harus dikuasai oleh siswa karena materi-materi selanjutnya membutuhkannya pemahaman dan menguasai mengenai materi perkalian.

B. Rumusan Masalah

Dari hasil pemikiran diatas didapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perbandingan media *lidimatika* dengan *jarimatika* serta pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa?
2. Bagaimana perbedaan efektivitas media *lidimatika* dengan *jarimatika* dan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan matematis siswa?
3. Apakah media *lidimatika* dan *jarimatika* dapat menjadi solusi terhadap pembelajaran konvensional khususnya pada materi perkalian?
4. Bagaimana sikap siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan media *lidimatika* dan *jarimatika*?

C. Tujuan Penelitian

UPI Kampus Serang

Untuk menghindari arah penelitian yang melebar dan terfokus pada permasalahan yang diajukan, maka peneliti merumuskan tujuan penelitian yang sejalan dengan rumusan masalah penelitian, diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbandingan media lidimatika dengan jarimatika serta pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa pada konsep perkalian dasar.
2. Mengetahui efektifitas antara penggunaan media lidimatika dengan jarimatika dan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan matematis siswa.
3. Mendapatkan solusi terhadap masalah pembelajaran matematika khususnya pada materi perkalian.
4. Melihat respons siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan media lidimatika dan jarimatika.

D. Manfaat Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini diharapkan ada manfaat yang didapat bagi semua pihak. Terutama bagi peneliti, guru, dan siswa serta pihak yang terkait dalam dunia pendidikan.

1. Untuk Peneliti
 - a. Mengembangkan dan mengaplikasikan ilmu yang didapat selama perkuliahan.
 - b. Menjadi bekal ilmu pengetahuan bagi peneliti saat nanti terjun langsung ke lapangan.
 - c. Mendapatkan pengalaman berharga menggunakan media lidimatika dan jarimatika dalam proses pembelajaran.
2. Untuk guru
 - a. Menjadi rekomendasi bagi para guru saat pembelajaran matematika di kelas dengan materi perkalian.

UPI Kampus Serang

- b. Memberikan alternative media dan strategi bagi kepada siswa saat pembelajaran.
- 3. Untuk siswa
 - a. Menambah pemahaman siswa dalam belajar dengan menggunakan media lidimatika dan jarimatika saat belajar perkalian.
 - b. Menambah minat siswa dalam belajar, karena disajikan dengan media yang baru bagi siswa.
 - c. Sebagai cara cepat dalam menghitung perkalian saat menghafal dirasa menyulitkan.

E. Definisi Operasional Variabel

1. Media lidimatika yaitu media berpola yang menggunakan lidi sebagai bahan utamanya pada operasi berhitung, salah satunya adalah operasi hitung perkalian. Media ini termasuk kedalam media tradisional (Etno) yang banyak dan mudah didapatkan.
2. Jarimatika merupakan teknik berhitung cepat tanpa menghafal asalkan mengetahui tekniknya. Jarimatika biasanya menggunakan jari tangan sebagai patokan dan teknik dalam berhitung (perkalian, pembagian, pengurangan dan penjumlahan).
3. Kemampuan pemahaman matematis merupakan kemampuan intelaktual siswa yang penting dalam pembelajaran. Kemampuan pemahaman tidak hanya menghafal tetapi juga mengerti apa yang dimaksud dan terkandung dalam materi yang diajarkan.

F. Struktur Organisasi Skripsi

Dalam menulis skripsi ini, tersusun kedalam lima bab dengan pembahasannya. Diantaranya sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN, berisi tentang latar belakang, rumusan dan batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan juga struktur organisasi skripsi.

UPI Kampus Serang

2. BAB II KAJIAN PUSTAKA, berisi tentang teori dan konsep yang digunakan dalam penelitian serta pemikiran-pemikiran para ahli dan juga hipotesis.
3. BAB III METODE PENELITIAN, berisi tentang desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrument penelitian, prosedur penelitian, dan juga analisis data.
4. BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN, berisi tentang pengolahan data yang sudah didapatkan serta pembahasan temuan-temuan penelitian yang lainnya.
5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN, berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran yang ditujukan bagi pihak yang bersangkutan atau pembaca.

